

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

# Exhibit A

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-169109

(P2000-169109A)

(43) 公開日 平成12年6月20日 (2000.6.20)

| (51) Int. Cl. | 識別記号   | F I          | チートド (参考)   |
|---------------|--------|--------------|-------------|
| C 01 B 5/00   |        | C 01 B 5/00  | D 4 G 0 6 9 |
| B 01 J 23/42  |        | B 01 J 23/42 | M 5 F 0 4 5 |
| H 01 L 21/31  |        | H 01 L 21/31 | E 5 F 0 5 8 |
|               | 21/316 | 21/316       | S           |

特許請求 発明 請求項の数10 O L (全 9 頁)

(21) 出願番号 特願平10-345499

(22) 出願日 平成10年12月4日 (1998.12.4)

(71) 出願人 390033557

株式会社フジキン

大阪府大阪市西区立売堀2丁目3番2号

(71) 出願人 000205041

大見 宏弘

宮城県仙台市青葉区米ヶ袋2-1-17-301

(72) 発明者 大見 宏弘

宮城県仙台市青葉区米ヶ袋2丁目1番17-301号

(74) 代理人 100082474

弁理士 杉本 丈夫

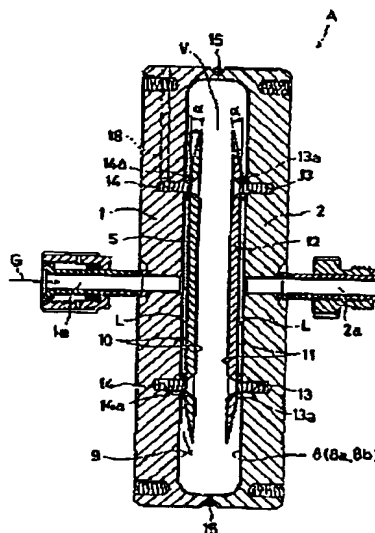
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 水分発生用反応炉

(57) 【要約】

【課題】 水分発生用反応炉本体の内部に於ける水系ガスへの着火や逆火の発生及び白金コーティング触媒層の剥離をより完全に防止して、水分発生用反応炉の安全性を一層高めると共に、反応炉本体の内部空間のデッドスペースを少なくして反応炉本体の一層の小形化を図る。

【解決手段】 ガス供給口を有する入口側炉本体部材と、水分ガス取出口を有する出口側炉本体部材と、前記入口側炉本体部材と出口側炉本体部材とを対向状に組合せ溶接して形成した反応炉本体の内部空間内にガス供給口と対向状に配設した入口側反射体と、前記内部空間内に水分ガス取出口と対向状に配設した出口側反射体と、前記出口側炉本体部材の内壁面に形成した白金コーティング触媒層とから形成され、ガス供給口から反応炉本体の内部空間内へ供給した水素と酸素を前記前記白金コーティング触媒層に接触させてその反応性を活性化させることにより、水系と酸素を非燃焼の状態で反応させて水を生じさせる。



## The Delphion Integrated View

Get Now: ☒ [PDF](#) | [More choices...](#)

Tools: Add to Work File: [Create new Work File](#)

View: [INPADOC](#) | Jump to: [Top](#)

☐ [Email this to a friend](#)

**Title:** JP2000169109A2: REACTION FURNACE FOR GENERATING WATER

**Country:** JP Japan

**Kind:** A2 Document Laid open to Public inspection <sup>1</sup>

**Inventor:** OMI TADAHIRO;  
IKEDA SHINICHI;  
KAWADA KOJI;  
MORIMOTO AKIHIRO;  
MINAMI YUKIO;  
MANOHARU L SHURESTA;  
TSUBOTA KENJI;  
MOTOIDEN AKIO;  
HIRAI NOBORU;  
KOMEHANA KATSUNORI;

**Assignee:** FUJIKIN INC  
OMI TADAHIRO  
[News, Profiles, Stocks and More about this company](#)

**Published / Filed:** 2000-06-20 / 1998-12-04

**Application Number:** JP1998000345499

**IPC Code:** C01B 5/00; B01J 23/42; H01L 21/31; H01L 21/316;

**Priority Number:** 1998-12-04 JP1998000345499

**Abstract:** PROBLEM TO BE SOLVED: To improve the safety of a reaction furnace for generating water and to reduce the dead space in the inside space of the reaction furnace main body to miniaturize the reaction furnace main body by completely preventing the generation of ignition of hydrogen or backfire in the inside of a reaction furnace main body for generating water.

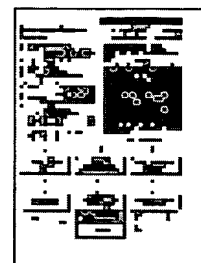
SOLUTION: The reaction furnace for generating water is constituted by an inlet side furnace main body member 1 having a gas supply port 1a, an outlet side furnace main body member having a water gas take-out port 2a, an inlet side reflection body 5 arranged to face a gas supply port in the inside space of reaction furnace main body formed by combining and welding the inlet side furnace main body member with the outlet side furnace main body member to face each other, an outlet side reflection body 6 arranged to face the water gas take-out port 2a in the inside space and a platinum coating catalytic layer 8 formed on the inside wall surface of the outlet side furnace main body member. Water is generated by the reaction of hydrogen with oxygen under a non-combustion condition by allowing hydrogen and oxygen supplied to the inside space of the reaction furnace main body from the gas supply port to contact with the platinum coating catalytic layer 8b to activate the reaction.

COPYRIGHT: (C)2000,JPO

**INPADOC** None **Get Now:** [Family Legal Status Report](#)

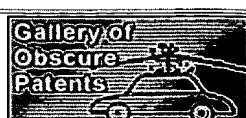
**Legal Status:**  
**Family:** [Show 3 known family members](#)

**Other Abstract Info:** CHEMABS 133(02)019582C CHEMABS 133(02)019582C DERABS C2000-560445 DERABS C2000-560445



[View Image](#)

1 page



[Nominate](#)

# Exhibit B

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-169110

(P2000-169110A)

(43) 公開日 平成12年6月20日 (2000.6.20)

| (51) Int.Cl.  | 識別記号   | F I           | キーワード (参考)  |
|---------------|--------|---------------|-------------|
| C 0 1 B 5/00  |        | C 0 1 B 5/00  | D 4 G 0 6 9 |
| B 0 1 J 19/00 |        | B 0 1 J 19/00 | G 4 G 0 7 5 |
|               | 23/42  |               | M 5 F 0 4 5 |
| H 0 1 L 21/31 |        | H 0 1 L 21/31 | E 5 F 0 5 8 |
|               | 21/316 |               | S           |

特許請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願平10-345500

(22) 出願日 平成10年12月4日 (1998.12.4)

(71) 出願人 390033857

株式会社フジキン

大阪府大阪市西区立売堀2丁目3番2号

(71) 出願人 000205041

大見 忠弘

宮城県仙台市青葉区米ヶ袋2-1-17-

301

(72) 発明者 大見 忠弘

宮城県仙台市青葉区米ヶ袋2丁目1番17-

301号

(74) 代理人 100082474

弁理士 杉本 文夫

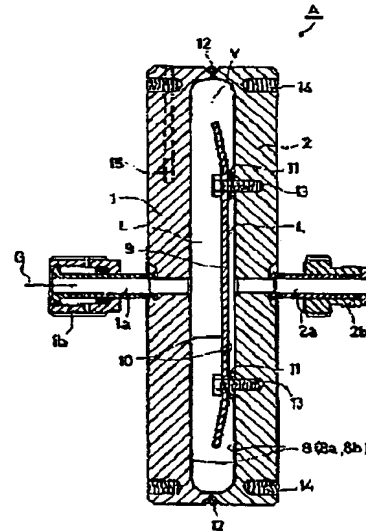
最終頁に続く

(54) 発明の名称 水分発生用反応炉

(57) 要約

【課題】 水分発生用反応炉本体の内部に於ける水素ガスへの着火や逆火の発生をより完全に防止して、水分発生用反応炉の安全性を一層高めると共に、反応炉本体の温度分布を均一化して白金コーティング触媒層の劣化を少なくし、併せて反応炉本体の大幅な小形化を可能にする。

【解決手段】 ガス供給口を有する入口側炉本体部材と、水分ガス取出口を有する出口側炉本体部材と、前記両炉本体部材を組み合わせて成る反応炉本体の内部空間内に設けた反射体と、入口側炉本体部材の内壁面及び出口側炉本体部材の内壁面に夫々形成した白金コーティング触媒層とから成り、ガス供給口から反応炉本体の内部空間内へ供給した水素と酸素を前記白金コーティング触媒層に接触させてその反応性を活性化させることにより、水素と酸素とを非燃焼の状態で反応させて水を生じさせる。



## The Delphion Integrated View

Get Now: ☒ PDF | [More choices...](#)

Tools: Add to Work File: [Create new Work File](#) ☐ [Go](#)

View: [INPADOC](#) | Jump to: [Top](#)

[Email this to a friend](#)

**Title:** JP2000169110A2: REACTION FURNACE FOR GENERATING WATER

**Country:** JP Japan

**Kind:** A2 Document Laid open to Public inspection

**Inventor:** OMI TADAHIRO;  
IKEDA SHINICHI;  
KAWADA KOJI;  
MORIMOTO AKIHIRO;  
MINAMI YUKIO;  
MANOHARU L SHURESTA;  
TSUBOTA KENJI;  
MOTOIDEN AKIO;  
HIRAI NOBORU;  
KOMEHANA KATSUNORI;

**Assignee:** FUJIKIN INC  
OMI TADAHIRO  
[News, Profiles, Stocks and More about this company](#)

**Published / Filed:** 2000-06-20 / 1998-12-04

**Application Number:** JP1998000345500

**IPC Code:** C01B 5/00; B01J 19/00; B01J 23/42; H01L 21/31; H01L 21/316;

**Priority Number:** 1998-12-04 JP1998000345500

**Abstract:** PROBLEM TO BE SOLVED: To improve the safety of a reaction furnace for generating water and to unify the temp. distribution of the reaction furnace main body to decrease the stripping of a platinum coating catalytic layer and to remarkably miniaturize the reaction furnace main body by completely preventing the generation of ignition of hydrogen or backfire in the inside of a reaction furnace main body for generating water.

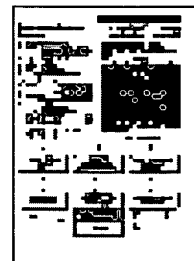
SOLUTION: The reaction furnace for generating water consists of an inlet side furnace main body member 1 having a gas supply port 1a, an outlet side furnace main body member having a water gas take-out port 2a, a reflection body 9 disposed in the inside space of the reaction furnace main body formed by combining both furnace main body members with each other and a platinum coating catalytic layer 8 formed respectively on the inside wall surface of the inlet side furnace main body member and the inside wall surface of the outlet side furnace main body member. Water is generated by the reaction of hydrogen with oxygen under a non-combustion condition by bringing hydrogen and oxygen supplied to the inside space of the reaction furnace main body from the gas supply port into contact with the platinum coating catalytic layer to activate the reaction.

COPYRIGHT: (C)2000,JPO

**INPADOC** None **Get Now:** [Family Legal Status Report](#)

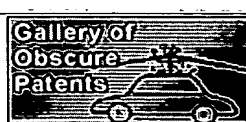
**Legal Status:**  
**Family:** [Show 3 known family members](#)

**Other Abstract Info:** CHEMABS 133(03)032412S CHEMABS 133(03)032412S DERABS C2000-614258 DERABS C2000-614258



[View Image](#)

1 page



[Nominate](#)

[this for the Gallery...](#)